Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences des écosystèmes et des océans | Ecosystems and Oceans Science

Région du Québec

Secrétariat canadien de consultation scientifique
Réponse des Sciences 2015/006

MISE À JOUR DE L'INDICATEUR DE L'ÉTAT DES STOCKS DE CREVETTE NORDIQUE DE L'ESTUAIRE ET DU GOLFE DU SAINT-LAURENT

Contexte

L'évaluation des stocks de crevette nordique (*Pandalus borealis*) de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent est réalisée aux deux ans et la dernière évaluation a eu lieu en janvier 2014. L'approche de précaution adoptée pour cette pêche prévoit une mise à jour annuelle de l'indicateur principal de l'état du stock. Cet indicateur de l'état du stock est calculé à partir des indices de la pêche commerciale en été et du relevé de recherche de Pêches et Océans Canada (MPO). Une mise à jour a donc été préparée afin de fournir à la Gestion des pêches l'information sur les prélèvements projetés pour 2015 pour les quatre zones de pêche à la crevette (ZPC 8, 9, 10 et 12) selon les lignes directrices de l'approche de précaution.

Le présent document découle du processus de réponse des Sciences du 15 janvier 2015 sur la mise à jour de l'indicateur de l'état des stocks de crevette nordique de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent.

Renseignements de base

La pêche à la crevette nordique dans le golfe du Saint-Laurent est effectuée par des chalutiers dans quatre zones de pêche à la crevette (ZPC) : Estuaire (ZPC 12), Sept-Îles (ZPC 10), Anticosti (ZPC 9) et Esquiman (ZPC 8).

La pêche est soumise à plusieurs mesures de gestion dont le contrôle des prises par un total autorisé des captures (TAC) pour chacune des quatre zones. Cette gestion par TAC permet de limiter l'exploitation de façon à protéger le potentiel reproducteur de la population. Les éléments essentiels à l'établissement d'une approche de précaution ont été adoptés en 2012. Des points de référence ont été déterminés et des lignes directrices ont été établies pour des prélèvements en fonction de l'indicateur principal et de son positionnement relativement aux zones de classification saine, de prudence et critique. Une fois le prélèvement projeté, des règles de décision sont appliquées par la Gestion des pêches pour déterminer le TAC.

Description de la pêche

Les statistiques préliminaires de 2014 indiquent des débarquements de 29 236 tonnes pour l'ensemble des zones, sur une possibilité de 30 711 t. En 2014, le TAC avait été réduit de 15 % dans les zones de pêche Estuaire et Sept-Îles, de 12,2 % dans Esquiman et augmenté de 15 % dans la zone Anticosti. Les débarquements préliminaires ont atteint environ 95 % du TAC dans toutes les zones (Figure 1).

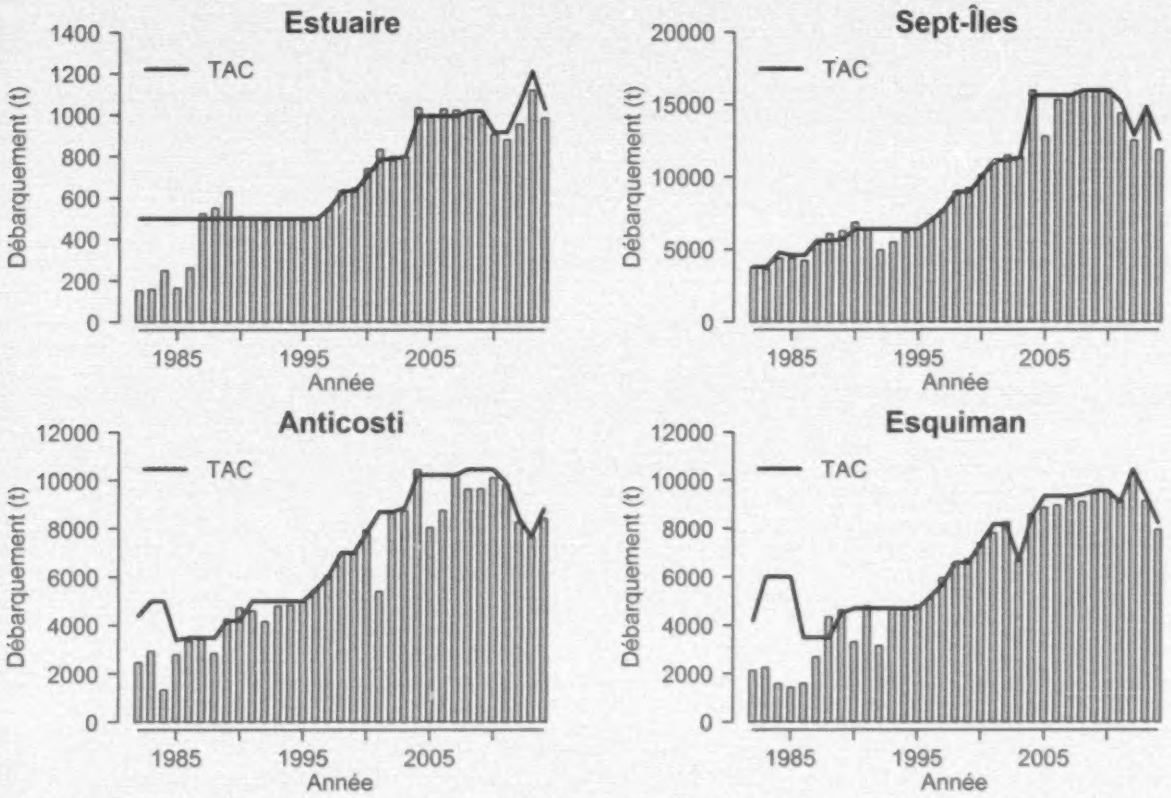

Figure 1. Débarquement et total autorisé des captures (TAC) par zone de pêche et par année. Les données de débarquement en 2014 sont préliminaires.

Analyse et réponse

Indices d'abondance

La mise à jour de l'indicateur principal de l'état du stock est basée sur deux sources de données indépendantes, soit les nombres par unité d'effort (NPUE) de la pêche commerciale en été (juin, juillet et août) et l'indice d'abondance du relevé de recherche du MPO. À partir de ces deux sources de données, des indices pour les composantes mâle et femelle sont estimés, pour un total de quatre indices par zone de pêche. Afin de pouvoir les combiner en un indicateur, chaque indice est d'abord standardisé relativement à une période de référence.

Tous les indices pour la composante mâle ont augmenté en 2014 comparativement à 2013 à l'exception de l'indice du relevé de recherche dans Estuaire (Figure 2). Pour la composante femelle, les indices du relevé de recherche ont augmenté en 2014 pour les zones Estuaire et Sept-Îles alors qu'ils ont diminué dans Anticosti et Esquiman. Les indices de la pêche de la composante femelle ont augmenté en 2014 dans Estuaire et Esquiman, et diminué dans Sept-Îles et Anticosti.

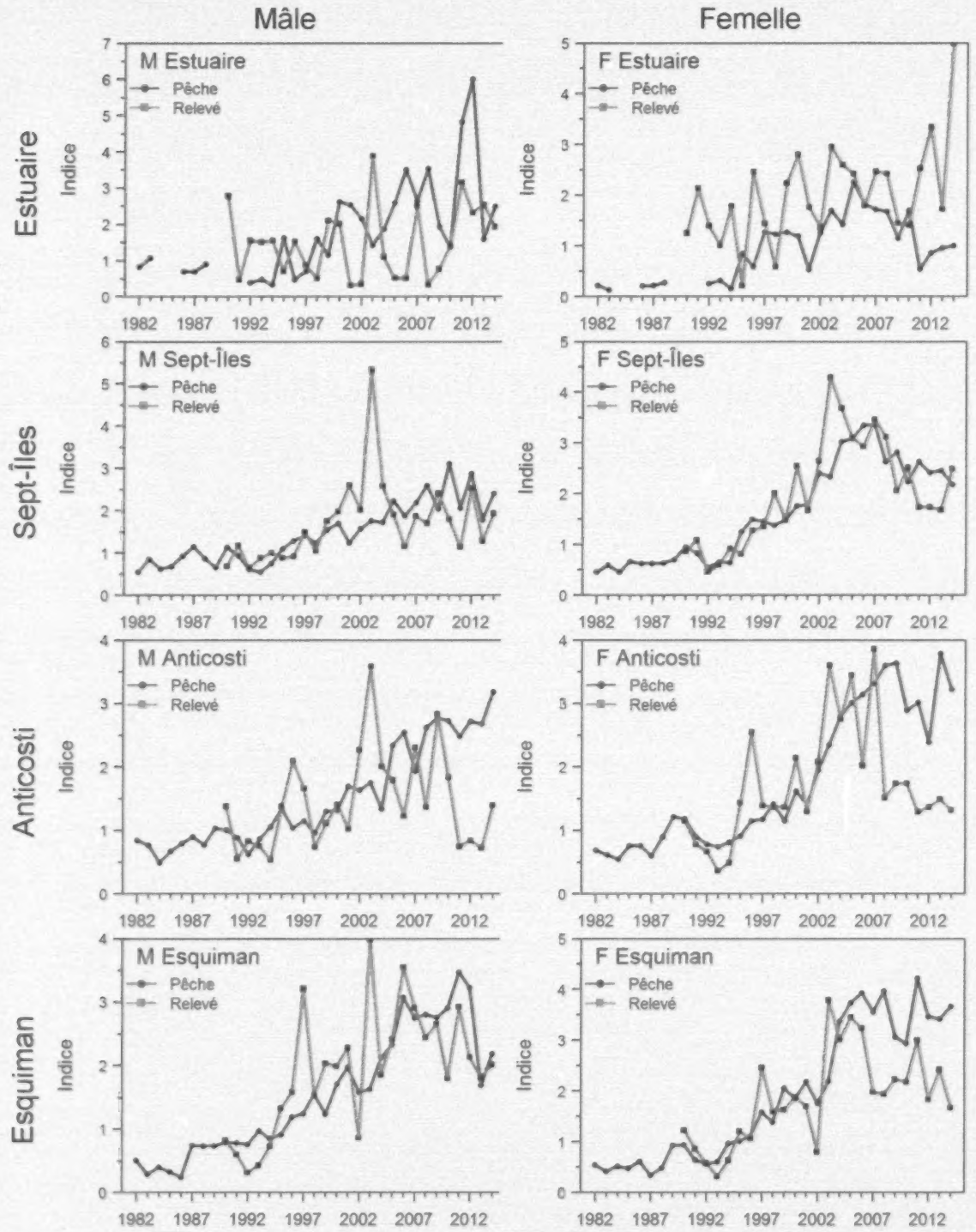

Figure 2. Indices annuels standardisés de la pêche commerciale (bleu) et du relevé de recherche (rouge) pour les mâles (M) et les femelles (F) par zone de pêche.

Indicateur principal de l'état du stock

Pour chacun des stocks, l'indicateur principal de l'état du stock représente la moyenne des quatre indices, soit les mâles et les femelles obtenus de la pêche commerciale en été et du relevé de recherche du MPO.

L'indicateur de l'état de chacun des stocks a augmenté en 2014 comparativement à 2013. Ces augmentations sont fortes pour Estuaire et Sept-Îles, alors qu'elles sont faibles pour Anticosti et Esquiman (Figure 3). Les quatre stocks de crevette nordique de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent se maintiennent dans la zone saine depuis le début des années 2000.

L'indicateur principal pour Estuaire montre de grandes variations interannuelles dans les dernières années. Il a augmenté en 2014, suite à une forte diminution en 2013, et se compare à la valeur observée en 2011. L'indicateur pour Sept-Îles montre une tendance à la baisse depuis plusieurs années avec des variations interannuelles élevées dans les quatre dernières années. L'indicateur dans Anticosti a augmenté au cours des deux dernières années et il a atteint la valeur observée en 2010. L'indicateur dans Esquiman s'est stabilisé en 2014 suite à deux années de diminution.

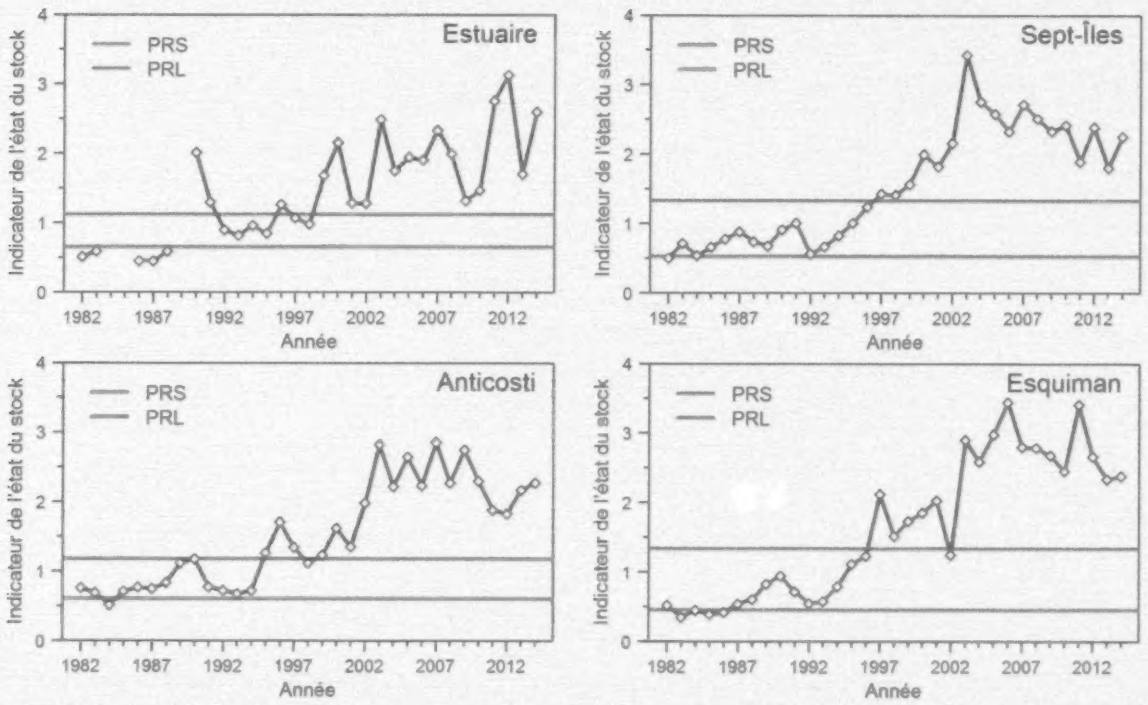

Figure 3. Indicateur principal de l'état du stock par année et points de références limite (PRL) et supérieur (PRS) par zone de pêche.

Conclusions

L'indicateur principal de l'état du stock montre que les quatre stocks se situaient dans la zone saine en 2014. De plus, les indicateurs principaux ont augmenté ou sont demeurés stables en 2014. Selon les lignes directrices, les prélèvements projetés pour 2015 sont de 1 225 t pour Estuaire, 13 224 t pour Sept-Îles, 9 511 t pour Anticosti et 8 396 t pour Esquiman (Figure 4).

Les TAC de 2015 seront déterminés par la Gestion des pêches à partir de ces valeurs de prélèvements en suivant les règles de décision.

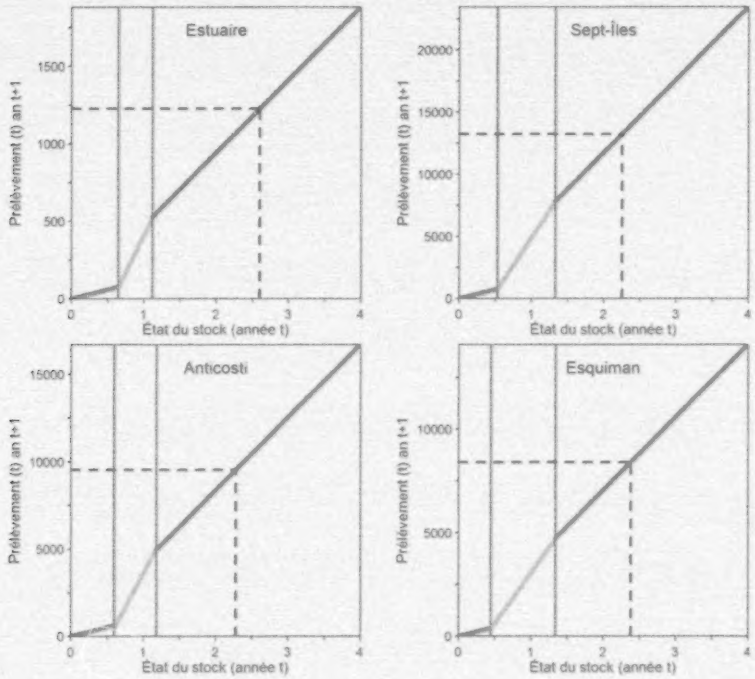

Figure 4. Lignes directrices pour le prélèvement par zone de pêche. Le prélèvement projeté pour 2015 à partir de l'indicateur principal du stock en 2014 est montré par la ligne hachurée.

Collaborateurs

Nom	Affiliation
Bourdages, Hugo (responsable)	MPO, Sciences, Québec
Brassard, Claude	MPO, Sciences, Québec
Cyr, Charley	MPO, Sciences, Québec
Gauthier, Johanne	MPO, Sciences, Québec
Lambert, Yvan	MPO, Sciences, Québec
Morin, Bernard	MPO, Gestion de la ressource, Québec
Sainte-Marie, Bernard	MPO, Sciences, Québec

Approuvé par

Yves de Lafontaine
Directeur régional des Sciences
Région du Québec
Pêches et Océans Canada

Date : 19 janvier 2015

Sources de renseignements

MPO. 2014. Évaluation des stocks de crevette nordique de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent en 2013. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2014/016.

Le présent rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région du Québec
Pêches et Océans Canada
Institut Maurice-Lamontagne
C.P. 1000
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4

Téléphone : 418 775-0825
Courriel : bras@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-3815
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2015

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2015. Mise à jour de l'indicateur de l'état des stocks de crevette nordique de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rép. des Sci. 2015/006.

Also available in English :

DFO. 2015. Update of Stock Status Indicators for Northern Shrimp in the Estuary and Gulf of St. Lawrence. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Resp. 2015/006.